

- For more records, click the Records link at page end.
- To change the format of selected records, select format and click Display Selected.
- To print/save clean copies of selected records from browser click Print/Sav Sel cted.
- To have records sent as hardcopy or via email, click Send Results.

<input checked="" type="checkbox"/> Select All	<input type="checkbox"/> Clear Selections	<input type="button" value="Print/Save Selected"/>	<input type="button" value="Send Results"/>	Format
<input type="button" value="Display Selected"/> Free				<input type="button" value="▼"/>

---

1.  1/5/1 DIALOG(R)File 352:Derwent WPI (c) 2003 Thomson Derwent. All rights reserved.

010407655

WPI Acc No: 1995-308987/199540

XRAM Acc No: C95-137552

Sunscreen cosmetic material, improving moisture-retention of the skin - contains water-soluble UV absorber(s) and at least one of ceramide, glucosyl ceramide and galactosyl ceramide

Patent Assignee: KANEBO LTD (KANE )

Number of Countries: 001 Number of Patents: 002

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicant No	Kind	Date	Week
JP 7206652	A	19950808	JP 9413990	A	19940111	199540 B
JP 3207996	B2	20010910	JP 9413990	A	19940111	200155

Priority Applications (No Type Date): JP 9413990 A 19940111

Patent Details:

Patent No Kind Lan Pg Main IPC Filing Notes

JP 7206652 A 7 A61K-007/42

JP 3207996 B2 7 A61K-007/42 Previous Publ. patent JP 7206652

Abstract (Basic): JP 7206652 A

Material contains at least one of ceramide, glucosylceramide and galactosylceramide and a water-soluble UV absorber(s).

Pref. the blend ratio of ceramides is 0.005-3.0 wt.%. Pref. blend ratio of absorbers is 0.5-20 wt.%. Pref. materials contain one or a mixt. of wound-curing agents, metabolism promoters and antiinflammatory agents.

ADVANTAGE - Material promotes moisture-retention of the skin and thereby cures rough skin. Materials are quite safe to the skin and have high storage stability.

Dwg. 0/0

Title Terms: SUNSCREEN; COSMETIC; MATERIAL; IMPROVE; MOIST; RETAIN; SKIN; CONTAIN; WATER; SOLUBLE; ULTRAVIOLET; ABSORB; ONE; CERAMIDE; GLUCOSYL; CERAMIDE; GALACTOSYL; CERAMIDE

Derwent Class: D21; E19

International Patent Class (Main): A61K-007/42

International Patent Class (Additional): A61K-007/00; A61K-007/48

File Segment: CPI

Derwent WPI (Dialog® File 352): (c) 2003 Thomson Derwent. All rights reserved.

---

<input checked="" type="checkbox"/> Select All	<input type="checkbox"/> Clear Selections	<input type="button" value="Print/Save Selected"/>	<input type="button" value="Send Results"/>	Format
<input type="button" value="Display Selected"/> Free				<input type="button" value="▼"/>

© 2003 Dialog, a Thomson business

【物件名】引用例 1

## 引用例 1

(10)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-206652

(43)公開日 平成7年(1995)8月8日

(51)Int.Cl.<sup>6</sup>A 8 1 K 7/42  
7/00

識別記号

府内整理番号

F I

技術表示箇所

C

F

W

7/48

【添付書類】

7  378

特許請求 未請求 請求項の数4 FD (全7頁)

(21)出願番号

特願平6-13880

(71)出願人 000000952

鐘紡株式会社

東京都墨田区墨田五丁目17番4号

(22)出願日

平成6年(1994)1月11日

(72)発明者 朝賀 基昭

神奈川県小田原市寿町5丁目3番28号 鐘紡株式会社化粧品研究所内

(54)【発明の名称】日焼け止め化粧料

(57)【要約】

【目的】日焼け防止効果及び皮膚の保濕機能をこう進させて荒肌を改善する効果に優れ、且つ皮膚安全性と保存安定性の高い日焼け止め化粧料の提供。

【構成】セラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミドより選ばれた少なくとも一種と水溶性紫外線吸収剤とを含有する日焼け止め化粧料。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 セラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミドより選ばれた少なくとも一種と水溶性紫外線吸収剤とを含有することを特徴とする日焼け止め化粧料。

【請求項2】 セラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミドより選ばれた少なくとも一種を0.005～3.0重量%配合することを特徴とする請求項1記載の日焼け止め化粧料。

【請求項3】 水溶性紫外線吸収剤を0.5～20重量%配合することを特徴とする請求項1又は2に記載の日焼け止め化粧料。

【請求項4】 創傷治癒剤、新陳代謝促進剤、抗炎症剤のうち少なくとも一種を併用することを特徴とする請求項1～3に記載の日焼け止め化粧料。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、皮膚安全性に優れ、紫外線による日焼けを防止する効果及び皮膚の保湿機能を亢進させて荒れ肌を改善する効果を有し、且つ保存安定性の高い日焼け止め化粧料に関する。

## 【0002】

【従来の技術および発明が解決しようとする課題】 日焼けは、太陽光線中の波長が290～320nmの中紫外線（以下、UV-1と略記する）と320～400nmの近紫外線（以下、UV-Aと略記する）により惹起されるが、UV-Bは皮膚に紅斑を惹起し、炎症後黒化をもたらす。一方UV-Aは、UV-Bに比較して、紅斑惹起力に非常に弱く、実質上紅斑を起こさず皮膚を黒化する。

【0003】 従来より、これらの障害を予防するため、各種の紫外線吸収剤を配合した日焼け止め化粧料が開発され、これらに用いられる紫外線吸収剤としては、p-アミノ安息香酸誘導体、サリチル酸誘導体、ベンゾフェノン誘導体、ケイ酸誘導体等の有機系紫外線吸収剤と、酸化チタン、酸化亜鉛、酸化鉄等の無機顔料が挙げられる。

【0004】 このような日焼け止め化粧料には、健常な皮膚を保持するのに、皮膚に適度な水分を与える親水性の皮膚保湿剤が配合される。

【0005】 皮膚保湿剤には、グリセリン、プロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、ポリエチレングリコール等が利用されているが、これを含有する日焼け止め化粧料においては、紫外線の皮膚への透過を促進させてるので、十分な日焼け防止効果を示さないという欠点を有していた。したがって、一定の日焼け止め効果を達成するためには、大量の紫外線吸収剤の配合が必要となり、その結果、皮膚安全性に問題が生じることが多い。さらに、これらの皮膚保湿剤は皮膚の最外層である角質層の水分を吸収して、かえって皮膚の水分を損失す

る原因となり、荒れ肌がもたらされてしまうこともある。

【0006】 本発明者らはこのような事実に鑑み、特許検討を重ねた結果、後記日焼け止め化粧料が、皮膚安全性に優れ、紫外線による日焼けを防止する効果、皮膚の保湿機能を亢進させて荒れ肌を改善する効果を有し、且つ保存安定性も高いことを見出し、本発明を完成するに至った。

【0007】 本発明の目的は、皮膚安全性に優れ、紫外線による日焼けを防止する効果と皮膚の保湿機能を亢進させ荒れ肌を改善する効果に優れ、且つ保存安定性の高い日焼け止め化粧料を提供することにある。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】 上記目的を達成する本発明は、セラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミドより選ばれた少なくとも一種と水溶性紫外線吸収剤とを含有することを特徴とする日焼け止め化粧料であり、好ましい態様としては、セラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミドの含有量が日焼け止め化粧料全量に対して0.005～3.0重量%であり、水溶性紫外線吸収剤の含有量が日焼け止め化粧料全量に対して0.5～20重量%であることを特徴とする日焼け止め化粧料である。さらに好ましい態様としては、創傷治癒剤、新陳代謝促進剤、抗炎症剤のうち少なくとも一種を併用することを特徴とする日焼け止め化粧料である。

【0009】 以下、本発明の構成について詳述する。本発明の日焼け止め化粧料に用いられるセラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミドは、例えば、以下の方法で得ることができる。即ち、原料となる牛脂を細切後、アセトンを添加し、シリカゲルにてホモジネートを調節した。不溶物を遠心後、クロロホルム：メタノール（2：1、容積比、以下も同様）を添加、一夜放置後、抽出液を減圧乾固した。ついで、冷アセトンに抽出液を懸濁させ、4℃で一夜放置後、沈渣を得た。冷エーテルにて同様の操作で沈渣を得た。ケイ酸カラムクロマトグラフィー（クロロホルム：メタノール=2：1）によりガラクトシルセラミドを分離して得た。

【0010】 上記中、牛脂を牛肺臍に変え、全く同様にしてグルコシルセラミドを得た。

【0011】 上記中、ガラクトシルセラミドを分離後溶媒をクロロホルム：メタノール（1：1）にすることによってスフィンゴミエリンを得た。これをエーテル：エタノール（98：2）に溶解後、100mMトリス塩酸緩衝液及びホスホリバーゼC（シグマ社製）を加え、30℃で3時間振盪した。その後クロロホルム：メタノール（2：1）を添加してから、攪拌、透心し、下層を減圧下で乾固した。得られた乾固物のケイ酸カラムクロマトグラフィー（クロロホルム：メタノール=9：1）によりセラミドを分離して得た。

【0012】 また、本発明の日焼け止め化粧料に用いら

(3)

特開平7-206552

3

4

れる水溶性紫外線吸収剤としては、パラアミノ安息香酸、パラメトキシ桂皮酸、2-フェニルベンズイミダゾール-5-スルホン酸、及びサリチル酸誘導体のアルカリ金属、アンモニア、又は有機アミンの各塩などが挙げられるがこれらに限定されるものではない。これらの水溶性紫外線吸収剤は1種又は2種以上を混合して用いられる。

【0013】セラミド、グルコシルセラミド及びガラクトシルセラミドの配合量は、本発明の日焼け止め化粧料の全量を基準としてそれぞれ0.005~3.0重量%が特に好ましく、さらに一段と好ましい効果が得られるのは0.05~2.0重量%の範囲内である。0.005重量%未満において、効果が発現しないわけではないが、十分に高い効果とは言えない。一方、3.0重量%を超えるとき、効果が発現しないわけではないが、製品の保存安定性に劣るのでやや好ましくない。

【0014】水溶性紫外線吸収剤の配合量は、本発明の日焼け止め化粧料の全量を基準として0.5~20重量%が特に好ましく、さらに一段と好ましい効果が得られるのは1.0~10重量%である。0.5重量%未満において、効果が発現しないわけではないが、十分に高い紫外線防止効果が得られない。一方、20重量%を超えるとき、十分に高い紫外線防止効果が得られるが、使用時の感触が悪くなり易く、個々の形態を保持し難くなるのでやや好ましくない。

【0016】本発明の日焼け止め化粧料には、創傷治癒剤、新陳代謝促進剤、抗炎症剤のうち少なくとも一種を併用することによって皮膚安全性に優れ、紫外線による日焼けを防止する効果と皮膚の保護機能を亢進させて荒れ肌を改善する効果を高めることができる。

【0016】以下に、併用成分について説明する。創傷治癒剤とは、当帰エキス、アラントイン、又はその誘導体、ローズマリー抽出物である。新陳代謝促進剤とは、胎盤抽出物（水溶性プラセンタエキス）、γ-オリザノール、各種アミノ酸、ビタミンE又はその誘導体である。抗炎症剤とは、グリチルリチン酸又はその誘導体、アロエ抽出物、マロニエ抽出物である。

【0017】本発明の日焼け止め化粧料には、上記成分の他にパラアミノ安息香酸、パラメトキシ桂皮酸、2-フェニルベンズイミダゾール-5-スルホン酸、サリチル酸誘導体等の油溶性紫外線吸収剤、タール系色素、酸化鉄などの着色顔料、パラベンなどの防腐剤、脂肪酸セッケン、セチル硫酸ナトリウム、N-ステアロイル-レーグルタミン酸ナトリウムなどの陰イオン界面活性剤、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、ポリオキシエチレン脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン多価アルコール脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油、多価アルコール脂肪酸エステル、ポリグリセリン脂肪酸エステルなどの非イオン界面活性剤、テトラアルキルアンモニウム塩などの陽イオン界面活性剤、ベタイン型、ス

ルホベタイン型、スルホアミノ酸型などの両性界面活性剤、レシチン、リゾレシチンなどの天然系界面活性剤、酸化チタンなどの顔料、ジブチルヒドロキシトルエンなどの抗酸化剤などを、本発明の目的を達成する範囲内で適宜配合することができる。

【0018】本発明の化粧料の剤型としては、クリーム、乳液、化粧水などが挙げられる。この化粧料は、例えば乳液等の場合、油相及び水相をそれぞれ加熱溶解したものを乳化分散して冷却する通常の方法により製造することができる。

【0019】

【実施例】以下、実施例及び比較例に基づいて本発明を詳述する。なお、実施例に示す%とは重量%である。実施例に記載の（1）保存安定性試験法、（2）光パッチ試験、（3）荒れ肌改善効果の測定試験法、（4）紫外線防護効果測定法はそれぞれ下記のとおりである。

【0020】（1）保存安定性試験法

試料を45℃の恒温槽に入れて経日観察を行い、下記の判定基準に従って評価した。

20 保存安定性試験の判定基準

10日間で異常が認められる場合	×
1ヶ月で異常が認められる場合	△
3ヶ月で異常が認められる場合	○
4ヶ月で異常が認められない場合	◎

ここで異常とは、変色・変臭が生じる、化粧水で沈殿が生じる、乳化物で相分離が生じる現象を意味する。

【0021】（2）光パッチ試験

被験者25名の前腕屈側部皮膚に試料0.05gを塗布した直径1.0cmのパッチ板を用いて24時間クローズドパッチを行った後、夏期の太陽光を6時間（1日3時間で2日間）照射した。

【0022】評価は、下記の判定基準に従い、被験者25名の皮膚の状態を評価判定した。判定結果は、照射24時間後に、（±）以上の人数で示した。

判定基準

紅斑・浮腫・水泡	(+++)
紅斑・浮腫	(++)
紅斑	(+)
軽微な紅斑	(±)
無紅斑	(-)

【0023】（3）荒れ肌改善効果の測定試験法

下脚に荒れ肌を有する中高年被験者20名を対象として4週間連続塗布効果を調べた。被験者の左側下脚試験部位に1日2回約1gの試料を塗布し、試験開始前および終了後の皮膚の状態を下記の判定基準により判定した。

右側下脚は試料を塗布せず対照とした。

皮膚乾燥度の判定基準

-	：正常
±	：軽微乾燥、落屑なし
+	：乾燥、落屑軽度

50

(4)

特開平7-206852

5

6

++ : 乾燥、落屑中程度

+++ : 乾燥、落屑顯著

試験前後の試験部位と対照部位の判定結果を比較して、皮膚乾燥度が2段階以上改善された場合（例えば；+→-、++→-）を「有効」、1段階改善された場合を「やや有効」、変化がなかった場合を「無効」とした。試験結果は「有効」、「やや有効」となった被験者の人数で示した。

## 【0024】(4) 紫外線防御能測定法

被験者10人の背中を使用して試験する。あらかじめ、試料無塗布の状態で最小紅斑惹起紫外線量（以下MEDとする）を測定した。光源は、Solar Utraviolet Simulator Model 600 (Solar Light Co. 製) を用いた。被験者背部に各試料を2mg/cm<sup>2</sup> 塗布し、同様に試料塗

布部位のMEDを測定した。試料塗布部MEDの試料無塗布部MEDに対する比を求め、サンプロテクションファクター（以下 SPF とする）とした。試験結果は、SPFの平均値で示した。

## 【0025】実施例1～6、比較例1～3【日焼け止めクリーム】

セラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミド類と水溶性紫外線吸収剤を表1の組成において配合し、下記の調製方法に基づいて日焼け止めクリームを調製した。各々について前記の諸試験を実施し、その結果を表2に示した。

## 組成

## 【0026】

## 【表1】

原料成分		含有量（質量%）
(A)	グリセリルモノステアレート	2.0
	蜜ろう	1.0
	ポリオキシエチレンソルビタンモノオレート (20 E. O.)	1.0
	ワセリン	4.0
	流動パラフィン	12.0
(B)	セラミド、グルコシルセラミド、ガラクトシルセラミド類	表2に記載
	N-ステアロイルルーガルタミン酸ナトリウム	1.0
(C)	水溶性紫外線吸収剤およびその塩	表2に記載
	カルボキシビニルポリマー	0.2
	メチルパラベン	0.1
	精製水	総量を100とする残量

【0027】

【表2】

(5)

特開平7-206652

	本発明の化合物	濃度 (%)	保存安定性 性試験	光パッチ 試験 (人)	荒れ止め 効果 (人)	紫外線防御 能
実施例1	セラミド パラメトキシ性試験 カリウム	0.005 2.0	◎	0	12	4
実施例2	グルコシルセラミド パラメトキシ性試験 ジエタノールアミン	1.0 5.0	◎	0	15	7
実施例3	ガラクトシルセラミド 2-フェニルベンズ イミダゾール-5- スルホン酸カリウム	3.0 4.0	◎	0	18	6
実施例4	セラミド 2-フェニルベンズ イミダゾール-5- スルホン酸カリウム	1.0 0.5	◎	0	17	3
実施例5	グルコシルセラミド 2-フェニルベンズ イミダゾール-5- スルホン酸 トリエタノールアミン	2.0 10.0	◎	0	18	12
実施例6	ガラクトシルセラミド サリチル酸トリエタノ ールアミン	0.1 20.0	◎	0	15	18
比較例1	グルコシルセラミド パラメトキシ性試験 カリウム	— 5.0	△	4	5	7
比較例2	ガラクトシルセラミド パラアミノ安息香酸 ナトリウム	0.1 —	◎	0	3	1
比較例3	グリセリン 2-フェニルベンズ イミダゾール-5- スルホン酸カリウム	3.0 4.0	○	3	2	3

## 【0028】調製方法

(B) の油溶性成分を (A) に投入して 70℃、(B) の水溶性成分を (C) に投入して 50℃にて均一に溶解し、(A) を攪拌しながら (C) を (A) に投入して乳化分散した後、攪拌しながら温度 30℃まで冷却して調製する。

## 【0029】特性

本発明の実施例1～6 のスキンクリームは、諸特性にお

いて顕著な効果が認められた。一方、比較例1～3 のスキンクリームは、本発明の実施例に比べて諸特性において劣っていた。

## 【0030】実施例7【二層空ローション】

表3の組成により本発明の二層型ローションを下記の製法によって調製した。

## 【0031】

## 【表3】

(6)

特開平7-206652

9

10

原 料 成 分		配合量 (重量%)
(A)	セラミド	0.5
	オリーブ油	15.0
	ミリスチン酸イソプロピル	6.0
	ポリオキシエチレンノニル フェノールエーテル	0.5
(B)	2-フェニルベンズイミダゾール5-スルホン酸 ナトリウム	3.0
	グリセリン	6.0
	メチルパラベン	0.1
	エタノール	7.0
	精製水	残量

## 【0032】調製法

(A)、(B)成分を各々均一に溶解した後、(A)成分と(B)成分を混合攪拌分散し、次いで容器に充填する。使用時には内容物を均一に振盪分散して使用する。

## 【0033】特性

この実施例7のスキンローションは、前記諸試験すべて

において良好な結果を示した。

## 【0034】実施例8

表4の組成により本発明のクリームを常法によって調製した。

## 【0035】

【表4】

原料成分		含有量 (重量%)
(A)	グリセリルモノステアレート	2.0
	蜜ろう	1.0
	ポリオキシエチレンソルビタンモノ オレート (20E.O.)	1.0
	ワセリン	4.0
	流動パラフィン	12.0
(B)	グルコシルセラミド	1.0
	N-ステアロイル-L-グルタミン酸 ナトリウム	1.0
(C)	2-フェニルベンズイミダゾール5- スルホン酸ナトリウム	5.0
	グリチルリチンジカリウム	0.2
	メチルパラベン	0.05
	精製水	0.1 残量を100とする残量

【0036】この実施例7のクリームは、前記諸試験すべてにおいて良好な結果を示した。さらに、グリチルリチンジカリウムの代わりに、当帰エキス(3.0重量%)、アラントイン(0.1重量%)、ローズマリー抽出物(2.0重量%)、水溶性プラセンタエキス(1.0重量%)、γ-オリザノール(0.1重量%)、ビタミンE又はニコチン酸トコフェロール(0.2重量%)

%)、アロエ抽出物(3.0重量%)、マロニエ抽出物(3.0重量%)をそれぞれ配合したクリームも、前記諸試験すべてにおいて良好な結果を示した。

## 【0037】

【発明の効果】以上記載のごとく、本発明が、優れた日焼け止め効果と皮膚の保湿機能を充進させて荒れ肌を改善する効果及び皮膚安全性に優れ、保存安定性の高い日

(7)

特開平7-206652

11

12

焼け止め化粧料を提供することは明らかである。

10

20

30

40

50